

Mikrozensus Tools: Die Klassifikation European Socio-economic Groups (ESeG) im Mikrozensus Scientific Use File

Börlin, Simon; Zettl, Lukas

Veröffentlichungsversion / Published Version
Arbeitspapier / working paper

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:
GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Börlin, S., & Zettl, L. (2020). *Mikrozensus Tools: Die Klassifikation European Socio-economic Groups (ESeG) im Mikrozensus Scientific Use File*. (GESIS Papers, 2020/08). Köln: GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften.
<https://doi.org/10.21241/ssoar.68449>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more Information see:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

**Mikrozensus Tools:
Die Klassifikation European
Socio-economic Groups (ESeG)
im Mikrozensus Scientific Use
File**

Simon Börlin & Lukas Zettl

GESIS Papers 2020|08

**Mikrozensus Tools:
Die Klassifikation European Socio-
economic Groups (ESeG) im
Mikrozensus Scientific Use File**

Simon Börlin & Lukas Zettl

GESIS Papers

GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften
Dauerbeobachtung der Gesellschaft (DBG)
German Microdata Lab (GML)
Postfach 12 21 55
68072 Mannheim

E-Mail: gml@gesis.org

ISSN:	2364-3781 (Online)
Herausgeber, Druck und Vertrieb:	GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften Unter Sachsenhausen 6-8, 50667 Köln

1 Die Klassifikation European Socio-economic Groups (ESeG)

Viele sozialwissenschaftliche Forschungsarbeiten zu Themen der sozialen Ungleichheit beschäftigen sich mit sozioökonomischen Faktoren von Individuen. Die Klassifikation European Socio-economic Groups (ESeG) hat zum Ziel, die wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Charakteristika von Personen innerhalb der Europäischen Union strukturell zu bündeln und damit vergleichbar zu machen (Meron et al. 2014). Sie ist die Weiterentwicklung der European Socio-economic Classification (ESeC)¹. In diesem GESIS Paper wird die 2016 aktualisierte Version von ESeG für den Mikrozensus (MZ) Scientific Use File (SUF) umgesetzt (Eurostat 2016). Dabei wird sich an den Implementierungen im Adult Education Survey (Bohr 2018) und im ALLBUS orientiert (Thiesen und Schulz 2019).

Bei der Analyse von bestehenden Datenquellen eignet sich ESeG besonders, weil sie für erwerbstätige Personen relativ einfach auf Basis zweier Variablen gebildet werden kann: Die internationale Standardklassifikation der Berufe (ISCO-08²) und dem Beschäftigungsstatus (angestellt oder selbstständig) (Meron et al. 2014). Für nichterwerbstätige Personen sind nur wenige weitere Informationen nötig; sie werden in Abschnitt 3 näher ausgeführt. Der vorherige Abschnitt 2 stellt das überarbeitete Kodierschema vor. Abschnitt 4 zeigt die Verteilungen der umgesetzten Klassifikation mit dem MZ SUF von 2012 bis 2015.

Die im Anhang befindliche Syntax für die Statistikprogramme Stata und SPSS enthalten den Code, um ESeG im MZ SUF zu implementieren. Sie sind für alle veröffentlichten MZ SUF ab 2012 ablauf-fähig, da ab 2012 die benötigte ISCO-08 umgesetzt wurde. Die Syntaxen sind ebenso über das GESIS Mikrodateninformationssystem (MISSY) abrufbar und werden dort stetig aktuell gehalten.³

1 Für die ESeC ist ebenfalls ein Tool für den MZ SUF verfügbar:
<https://www.gesis.org/missy/materials/MZ/tools/esec>

2 Siehe hierzu: <https://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco08/index.htm>

3 Das Tool ESeG für den MZ SUF inkl. der dazugehörigen Syntaxen ist abrufbar unter:
<https://www.gesis.org/missy/materials/MZ/tools/eseg>

2 Das Kodierschema bei ESeG

Die ESeG-Klassifikation besteht aus zehn Hauptgruppen (Einsteller), die in 43 Untergruppen (Zweinsteller) unterteilt sind. Die Gruppen 1 bis 7 beinhalten Erwerbspersonen, während die Gruppen 8 und 9 Nichterwerbspersonen umfassen.

Erwerbspersonen in den Gruppen 1 bis 7 werden nach Beschäftigungsart (ISCO-08) und nach Beschäftigungsverhältnis in Selbstständige (self-empl.) und abhängige Beschäftigte (empl.) unterschieden sowie in verschiedene Untergruppen unterteilt.

Kategorie 8 umfasst Personen, die sich im Ruhestand befinden. Sie werden auf Basis ihrer letzten Beschäftigungsart und dem letzten Beschäftigungsverhältnis in 8 Untergruppen unterteilt.

Kategorie 9 umfasst Schüler*innen, Student*innen und Auszubildende, behinderte Personen und andere Nichterwerbspersonen, die keiner anderen Unterkategorie zugeordnet werden können.

Im „Standards Working Group meeting“ des Statistischen Amtes der Europäischen Union wurde unter anderem die Erweiterung der ESeG-Klassifikation um die Kategorie 0 beschlossen (Eurostat 2016). Diese umfasst Erwerbstätige und Nichterwerbstätige, deren Beschäftigungsart oder Beschäftigungsverhältnis unbekannt ist.

Die European Socio-economic Groups (ESEG)-Klassifikation nach aktueller Revision von Eurostat (o.J.) (Stand April 2020): Gruppen und Untergruppen

0 Persons in the labour force, whose occupation or status in employment is not known

- 0.1 Employed persons whose occupation or status in employment is not known
- 0.2 Unemployed persons whose previous occupation or status in employment is not known or who never had a job

1 Managers (empl. and self-empl.)

- 1.1 Higher managerial self-employed (ISCO 11, 12, 13 and self-empl.)
- 1.2 Lower managerial self-employed (ISCO 14 and self-empl.)
- 1.3 Higher managerial employees (ISCO 11, 12, 13 and 01 and empl.)
- 1.4 Lower managerial employees (ISCO 14 and empl.)

2 Professionals (empl. and self-empl.)

- 2.1 Science, engineering and information and communications technology (ICT) professionals (ISCO 21, 25)
- 2.2 Health professionals (ISCO 22)
- 2.3 Business and administration professionals (ISCO 24)
- 2.4 Legal, social and cultural professionals (ISCO 26)
- 2.5 Teaching professionals (ISCO 23)

3 Technicians and associated professional employees (empl.)

- 3.1 Science, engineering associated professionals and ICT technicians (ISCO 31, 35)
- 3.2 Health associate professionals (ISCO 32)
- 3.3 Business and administration associate professionals (ISCO 33)
- 3.4 Legal, social and cultural associate professionals (ISCO 34)
- 3.5 Non-commissioned armed forces officers (ISCO 02)

4 Small entrepreneurs (self-empl.)

- 4.1 Self-employed agricultural and related workers (ISCO 60s)
- 4.2 Self-employed technicians, clerical support, services and sales workers (ISCO 30s, 40s, 50s)
- 4.3 Self-employed drivers, craft, trades and elementary workers (ISCO 70s, 80s, 90s)

5 Clerks and skilled service employees (empl.)

- 5.1 General and numerical clerks and other clerical support employees (ISCO 41, 43, 44)
- 5.2 Customer services clerks (ISCO 42)
- 5.3 Personal care employees (ISCO 53)
- 5.4 Protective service employees and armed forces, other ranks (ISCO 03 and ISCO 54)

6 Skilled industrial employees (empl.)

- 6.1 Building and related trade employees (ISCO 71)
- 6.2 Food processing, wood working, garment employees (ISCO 75)
- 6.3 Metal, machinery, handicraft, printing, electrical and electronic trade employees (ISCO 72, 73, 74)
- 6.4 Stationary plant and machinery operation and assembly employees (ISCO 81, 82)
- 6.5 Employee drivers and mobile plant operators (ISCO 83)

7 Lower status employees (empl.)

- 7.1 Personal services and sales employees (ISCO 51, 52)
- 7.2 Industrial labourers and food preparation assistants (ISCO 93, 94, 96)
- 7.3 Cleaners and helpers and services employees in elementary occupations (ISCO 91, 95)
- 7.4 Agricultural employees (ISCO 60s, 92)

8 Retired persons

- 8.0 Retired persons - not further specified
- 8.1 Retired Managers
- 8.2 Retired professionals
- 8.3 Retired technicians and associated professionals employees
- 8.4 Retired small entrepreneurs
- 8.5 Retired clerks and skilled service employees
- 8.6 Retired skilled Industrial employees
- 8.7 Retired lower status employees

9 Other persons outside the labour force

- 9.1 Students
- 9.2 Permanently disabled persons not retired
- 9.9 Other persons outside the labour force not elsewhere classified

3 Die Umsetzung von ESeG im Mikrozensus SUF

Zur Erstellung der ESeG-Klassifikation werden im MZ SUF folgende Variablen benötigt. Die Beschäftigungsart wird über die ISCO-08 Variable gemessen. Das Beschäftigungsverhältnis gibt an, ob die Person selbständig oder abhängig beschäftigt ist, während die Statusvariable Nichterwerbspersonen in Rentner*innen, Schüler*innen, Student*innen und Auszubildende und behinderte Personen unterteilt. Schließlich ist noch das Alter notwendig, um ESeG im MZ SUF umzusetzen.

3.1 Internationale Standardklassifikation der Berufe (ISCO-08)

Die Variablen isco und isco_2 basieren auf den Variablen EF541 „Beruf nach ISCO-08“ bzw. EF521 „Letzte Erwerbstätigk.: Beruf nach ISCO-08“. Diese enthalten Informationen über den aktuellen bzw. den letzten Beruf der Person nach der ISCO-08 Klassifikation zum Zeitpunkt des Interviews. Die ursprünglich im MZ SUF enthaltenen vierstelligen Codes wurden in die nur zweistellig benötigten Codes transformiert.

Zu beachten ist, dass die MZ SUF faktisch anonymisiert sind und darum schwach besetzte Berufskategorien zusammengefasst wurden. In diesen Fällen wird der Code der am stärksten besetzten Kategorie (Modalwert) zugewiesen (Statistisches Bundesamt und GESIS 2018). Da diese Anonymisierungen jedoch in der Regel die dritte und vierte Stelle der ISCO-Codierung betreffen, ist dieser Aspekt für die Umsetzung der ESeG unproblematisch.

3.2 Beschäftigungsverhältnis

Die generierten Variablen etyp bzw. etyp_2 basieren auf den Variablen EF117 „F27 Stellung im Beruf“ bzw. EF93 „F92 Letzte Erwerbstätigk.: Stellung im Beruf“ und beinhalten Informationen über das aktuelle bzw. das letzte Beschäftigungsverhältnis.

Erwerbspersonen bzw. ehemalige Erwerbspersonen werden in Selbstständige und abhängig Beschäftigte unterteilt. Als Selbstständige (etyp = 1 bzw. etyp_2 = 1) gelten Erwerbspersonen, die in EF117 bzw. EF93 als Selbstständige ohne- oder mit Beschäftigten oder als unbezahlt mithelfende Familienangehörige im familieneigenen Betrieb (EF117 bzw. EF93 = 1-3) klassifiziert sind.

Beamte, Richter, Angestellte, Arbeiter, Heimarbeiter, Zeit-/Berufssoldaten, geringfügig beschäftigte Schüler*innen, Student*innen, Rentner*innen, Auszubildende mit Ausbildungsvergütung, Beamtenanwärter, Volontäre, Trainees, Personen im bezahlten Praktikum, Personen im freiwilligen Wehrdienst und Personen in einem Bundesfreiwilligendienst (EF117 bzw. EF93 = 4-17) werden als abhängig Beschäftigte klassifiziert (etyp = 2). In der Variablen zum letzten Beschäftigungsverhältnis etyp_2 erfolgt die Zuweisung entsprechend, wobei Nichterwerbstätige ohne frühere Tätigkeit und Erwerbstätige (EF93 = -5) sowie Personen unter 15 Jahren (EF93 = -3) als Missing (etyp_2 = .) klassifiziert werden.

3.3 Statusvariable

Die generierte Variable status enthält Informationen zu Nichterwerbspersonen und unterteilt diese in Rentner*innen (status = 1), Schüler*innen, Student*innen und Auszubildende (status = 2) und behinderte Personen (status = 3).

Im MZ werden die Befragten zwar danach gefragt, welchen Hauptstatus sie in der aktuellen Situation haben (EF66), diese Information ist jedoch aus Gründen der Geheimhaltung⁴ nicht im MZ SUF enthalten.⁵ Darum wird der eigentliche Hauptstatus der nichterwerbstätigen Personen anhand anderer Variablen weitgehendst rekonstruiert.

3.3.1 Personen im Ruhestand

Als Rentner*innen (status = 1) gelten Nichterwerbstätige (etyp = .), die keine Schüler*innen, Student*innen und Auszubildende (EF543 != 1) sind und keinen bezahlten Nebenjob⁶ (EF67 = 8) ausführen. Außerdem müssen sie ihre Erwerbstätigkeit wegen des eigenen Ruhestandes beendet haben (EF92 = 4-6) oder wegen des Ruhestandes nicht nach Arbeit gesucht haben (EF233 = 3).

3.3.2 Schüler*innen, Student*innen und Auszubildende

Schüler*innen, Student*innen und Auszubildende (status = 2) sind als solche gekennzeichnete Personen auf Basis der in den Daten vorhandenen generierten Variable EF543 „Schüler, Student oder Auszubildender“ (EF543 = 1).

3.3.3 Behinderte Personen

Behinderte Personen (status = 3) sind als Nichterwerbstätige (etyp = .) klassifiziert, wenn sie aufgrund von Krankheit, Unfall oder vorübergehender Behinderung (EF233 = 3) oder aufgrund dauerhaft verminderter Erwerbsfähigkeit oder Behinderung (EF233 = 4) keine Arbeit suchen.

3.4 Alter

Die Variable EF44 „Alter“ wird zur Definition einiger ESeG-Kategorien benötigt und kann direkt verwendet werden.

4 Geheimhaltung bedeutet in diesem Fall, dass EF66 als sogenannte Hilfsvariable gesehen wird, auch wenn es nicht explizit in § 5 „Hilfsmerkmale“ des Mikrozensusgesetz 2005 genannt wird. Hilfsmerkmale werden nach § 8 „Trennung und Löschung“ nach der Plausibilitätsprüfung von den Erhebungsmerkmalen getrennt (MZG 2005).

5 Siehe hierzu das Schlüsselverzeichnis zum MZ 2015 (FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder 2019c).

6 Variable EF67 zum bezahlten Nebenjob enthält in den Missingkategorien teilweise Angaben zur fehlenden EF66 : „-5 Entfällt (Frage 20 nicht mit Ziffer 08-13 beantwortet)“.

4 ESeG im Mikrozensus Scientific Use File

Ist die Klassifikation ESeG in den Mikrozensus Scientific Use Files umgesetzt, zeigen sich recht konstante Werte über die verschiedenen Erhebungsjahre. Tabelle 1 vergleicht die Fallzahlen der einzelnen ESeG-Kategorien über die Jahre 2012 bis 2015 und weist deren jeweiligen prozentualen Anteil aus. Hervorzuheben ist, dass die ESeG-Kategorien 0.1 und 0.2 zu Personen mit teilweise unbekanntem Erwerbsleben sehr selten oder in einzelnen Jahren sogar gar nicht vorkommen. Die meisten Erwerbspersonen befinden sich in den Unterkategorien 5.1 (General & numerical clerks & other clerical support empl.) und 7.1 (Personal services & sales empl.), während Rentner*innen und Student*innen den großen Anteil an Nichterwerbspersonen darstellen.

Tabelle 1: ESeG Klassifikation in den Mikrozensus Scientific Use Files ab 2012

	2012		2013		2014		2015	
	Fallzahl	%	Fallzahl	%	Fallzahl	%	Fallzahl	%
0 Persons in the labour force, whose occupation or status in employment is not known								
0.1 Employed persons whose occup. / status in empl. is not known	0	0,0	222	0,0	243	0,1	217	0,0
0.2 Unempl. persons whose prev. occup. / status in empl. is not known / who never had a job	1071	0,2	1054	0,2	1053	0,2	1035	0,2
1 Managers								
1.1 Higher managerial self-empl.	2342	0,5	2476	0,5	2563	0,5	2383	0,5
1.2 Lower managerial self-empl.	1027	0,2	974	0,2	931	0,2	846	0,2
1.3 Higher managerial empl.	7199	1,5	7114	1,5	7289	1,5	7836	1,6
1.4 Lower managerial empl.	394	0,1	382	0,1	388	0,1	387	0,1
2 Professionals								
2.1 Science, engineering & ICT prof.	12270	2,5	12583	2,6	12748	2,7	13030	2,7
2.2 Health prof.	5502	1,1	5630	1,2	5635	1,2	5989	1,2
2.3 Business & administration prof.	6950	1,4	7005	1,5	7136	1,5	7578	1,6
2.4 Legal, social & cultural prof.	7083	1,5	6868	1,4	7088	1,5	7290	1,5
2.5 Teaching prof.	9586	2,0	9664	2,0	9550	2,0	9756	2,0
3 Technicians and associated professional employees								
3.1 Science, engineering & ICT techn. & associated prof.	11853	2,5	11571	2,4	11729	2,5	12047	2,5
3.2 Health associate prof.	15166	3,1	15134	3,2	15348	3,2	15593	3,2

	2012		2013		2014		2015	
	Fallzahl	%	Fallzahl	%	Fallzahl	%	Fallzahl	%
3.3 Business & administration associate prof.	16632	3,4	17193	3,6	17315	3,6	17546	3,6
3.4 Legal, social & cultural associate prof.	6562	1,4	6715	1,4	6856	1,4	7042	1,5
3.5 Non-commissioned armed forces officers	88	0,0	65	0,0	67	0,0	48	0,0
4 Small entrepreneurs								
4.1 Self-empl. agricultural & related workers	1768	0,4	1713	0,4	1667	0,3	1641	0,3
4.2 Self-empl. techn., clerical support, services & sales workers	10863	2,3	10317	2,2	10064	2,1	9680	2,0
4.3 Self-empl. drivers, craft, trades & elemen. workers	3988	0,8	3843	0,8	3755	0,8	3699	0,8
5 Clerks and skilled service employees								
5.1 General & numerical clerks & other clerical support empl.	29743	6,2	29329	6,1	29414	6,2	28381	5,9
5.2 Customer services clerks	5123	1,1	5136	1,1	4885	1,0	4757	1,0
5.3 Personal care empl.	2975	0,6	3139	0,7	3118	0,7	3073	0,6
5.4 Protective service empl. & armed forces, other ranks	2994	0,6	3030	0,6	3086	0,6	2975	0,6
6 Skilled industrial employees								
6.1 Building & related trade empl.	7754	1,6	7560	1,6	7396	1,5	7373	1,5
6.2 Food processing, wood working, garment empl.	5131	1,1	4866	1,0	4894	1,0	4664	1,0
6.3 Metal, machinery, handicraft, printing, electrical & electronic trades empl.	18942	3,9	18708	3,9	18468	3,9	18232	3,8
6.4 Stationary plant & machine operators & assemblers	7634	1,6	7393	1,5	7423	1,6	7535	1,6
6.5 Employee drivers & mobile plant operators	8037	1,7	7927	1,7	7865	1,6	7862	1,6
7 Lower status employees								
7.1 Personal services & sales empl.	30782	6,4	30727	6,4	30331	6,3	30129	6,3
7.2 Industrial labourers & food preparation assistants	13589	2,8	13819	2,9	13573	2,8	13114	2,7
7.3 Cleaners & helpers & services empl. in elemen. occup.	8639	1,8	8496	1,8	8423	1,8	8476	1,8

	2012		2013		2014		2015	
	Fallzahl	%	Fallzahl	%	Fallzahl	%	Fallzahl	%
7.4 Agricultural empl.	3267	0,7	3082	0,6	3147	0,7	3037	0,6
8 Retired persons								
8.0 Retired persons - not further specified	11701	2,4	11475	2,4	11500	2,4	11820	2,5
8.1 Retired managers	4790	1,0	4901	1,0	4909	1,0	4872	1,0
8.2 Retired prof.	11024	2,3	10994	2,3	11272	2,4	11809	2,5
8.3 Retired techn. & associate prof.	18633	3,9	18518	3,9	18699	3,9	18892	3,9
8.4 Retired small entrepreneurs	5757	1,2	5730	1,2	5979	1,3	5924	1,2
8.5 Retired clerks & skilled service empl.	18400	3,8	18334	3,8	18421	3,9	18548	3,9
8.6 Retired skilled Industrial empl.	20544	4,3	19949	4,2	19772	4,1	20202	4,2
8.7 Retired lower status empl.	20655	4,3	20198	4,2	20196	4,2	20419	4,2
9 Other persons outside the labour force								
9.1 Students	63959	13,3	62949	13,2	62254	13,0	62644	13,0
9.2 Permanently disabled persons, not retired	5636	1,2	6002	1,3	6190	1,3	6124	1,3
9.9 Other persons outside the labour force not elsewhere classified	36074	7,5	35391	7,4	35411	7,4	36439	7,6
Gesamt	482127	100,0	478176	100,0	478051	100,0	480944	100,0

Quelle: FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Mikrozensus Scientific Use Files, 2012-2015, eigene Berechnungen.

5 Literatur

- Bohr, Jeanette. 2018. EU-AES Tools: Implementation of the European Socioeconomic Groups Classification (ESeG) using Adult Education Survey Microdata (GESIS Papers, 2018/14). Köln: GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssolar-57622-2>.
- Eurostat. 2016: Standards Working Group Meeting - Item 7.4 of the agenda: European Socio-economic Groups (ESeG), Luxemburg: Eurostat. [https://circabc.europa.eu/sd/a/93062722-e224-4319-881f-a7b253e0cb80/SWG_2016_7.4\(updated\).pdf](https://circabc.europa.eu/sd/a/93062722-e224-4319-881f-a7b253e0cb80/SWG_2016_7.4(updated).pdf).
- Eurostat. o.J.: European Socio-economic Groups (ESeG) - Methodological introduction, structure and explanatory notes. https://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_CLS_DLD&StrNom=ESEG_2014&StrLanguageCode=EN&StrLayoutCode=HIERARCHIC# (abgerufen am 30.04.2020).
- FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. 2017a. Mikrozensus Scientific Use File 2012. DOI: 10.21242/12211.2012.00.00.3.1.0
- FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. 2017b. Mikrozensus Scientific Use File 2013. DOI: 10.21242/12211.2013.00.00.3.1.0
- FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. 2019a. Mikrozensus Scientific Use File 2014. DOI: 10.21242/12211.2014.00.00.3.1.0
- FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. 2019b. Mikrozensus Scientific Use File 2015. DOI: 10.21242/12211.2015.00.00.3.1.0
- FDZ der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder. 2019c. Schlüsselverzeichnis Mikrozensus 2015. Version 130. https://www.forschungsdatenzentrum.de/sites/default/files/mz_2015_on-site_svz_v1.pdf (abgerufen am 30.04.2020).
- Meron, Monique, Michel Amar, Anne-Claire Laurent-Zuani, Dalibor Holý, Jitka Erhartova, Francesca Gallo, Elizabeth Lindner, Márta Záhonyi, Rita Váradi, Ákos Huszár, Ana Franco. 2014. ESSnet ESeG Final Report. Paris: INSEE, Direction des Statistiques Démographiques et Sociales ESSnet project. https://ec.europa.eu/eurostat/cros/system/files/ESEG_finalReport_Vcor30juillet.pdf.
- MZG 2005. Gesetz zur Durchführung einer Repräsentativstatistik über die Bevölkerung und den Arbeitsmarkt sowie die Wohnsituation der Haushalte (Mikrozensusgesetz 2005 – MZG 2005) vom 24. Juni 2004 (BGBl. I S. 1350). [https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?start=/*\[@attr_id='bgbl104s1350.pdf'\]#_bgbl_/*\[@attr_id='bgbl104s1350.pdf'\]_1540456471182](https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?start=/*[@attr_id='bgbl104s1350.pdf']#_bgbl_/*[@attr_id='bgbl104s1350.pdf']_1540456471182).
- Statistisches Bundesamt und GESIS (Hrsg.). 2018. Datenhandbuch zum Mikrozensus Scientific Use File 2014. Bonn und Mannheim. https://www.gesis.org/missy/files/documents/MZ/DHB_2014.pdf.
- Thiesen, Sarah und Sonja Schulz. 2019. Bildung der European Socioeconomic Groups (ESeG) im ALLBUS. (GESIS Servicedokument). Köln: GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften.

6 Anhang

6.1 Syntax Stata

```

/* =====
Dateiformat: Dos\Windows
Zeichensatz: Unicode (UTF-8)

Stata Syntax zum GESIS Paper:
    "Mikrozensus Tools: Die Klassifikation European Socio-economic Groups (ESeG)
    im Mikrozensus Scientific Use File"
Diese Syntax ist abgelegt unter: https://www.gesis.org/missy/materials/MZ/tools/eseg

Autoren: Simon Börlin und Lukas Zettl
    GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften
    German Microdata Lab (GML)
    Postfach 12 21 55
    68072 Mannheim
    https://www.gesis.org/gml/gml-home/
    E-Mail: gml@gesis.org

Version 1.0 (29.05.2020)

Hinweis zum Erhebungsjahr:
Diese Syntax funktioniert für alle Mikrozensus Scientific Use Files ab 2012.
Syntax getestet für folgende Jahre: 2012, 2013, 2014, 2015, 2016.

===== */

*=====

version 15.1
clear

use "<PFAD UND DATEINAME DES MIKROZENSUS SUF", clear // HIER DEN PFAD ZUM MZ EIN-
FÜGEN.

* Auswahlbezirke ohne befragten Haushalt (-7) sowie
* leerstehende Wohnungen, ausgefallene Privathaushalte und
* Gemeinschaftsunterkünfte (-8) löschen, da nicht benötigt:
keep if EF30>0

*=====
* Erstellung aller Hilfsvariablen:
*=====

* isco: ISCO-08 Berufsuntergruppen (2-Steller) <- Berufsgattungen (4-Steller)
g isco = int(EF541/100) if EF541>0
lab var isco "ISCO-08 Subgroups"

* isco_2: ISCO-08 Frühere Berufsgruppen (2-Steller) <- Berufsgattungen (4-Steller)
g isco_2 = int(EF521/100) if EF521>0
lab var isco_2 "ISCO-08 Former Subgroups"

* etyp: Beschäftigungsverhältnis / Employment Type:
recode EF117 ///
    (1/3 = 1) /// Selbständige
    (4/17 = 2) /// abhängig Beschäftigte
if EF29==1, g(etyp)

lab var etyp "Employment Type"
lab def etyp_lb 1 "Self-employed" 2 "Employees", replace
lab val etyp etyp_lb
numlabel etyp_lb, add mask("# ") force
tab etyp EF117,m

```

```

* Status von Nichterwerbspersonen:
g status=.
recode status .=1 if    /// a) Definition Ruhestand / retired persons:
    etyp==.            /// nicht erwerbstätig
    & EF543!=1         /// keine Schüler, Studenten, Auszubildende
    & ((EF92==4 | EF92==5 | EF92==6)    /// Erwerbstätigkeit wegen Ruhestand beendet
    | EF233==8)           /// ODER wegen Ruhestands nicht nach einer
Arbeit gesucht
    & EF67==8           /// kein bezahlter Nebenjob
tab status,m

recode status .=2 if    /// b) Definition Schüler, Studenten & Auszubildende / Stu-
dent:
    EF543==1           /// Flag-Variable: Schüler, Studenten, Auszubildende

recode status .=3 if    /// c) Behinderte Menschen / Disabled persons:
    etyp==.            /// nicht erwerbstätig
    & (EF233==3         /// Grund Nichtarbeitsuche (EF233): "Krank-
    | EF233==4)         /// ODER "Dauerhaft verminderte Erwerbsfähig-
    keit oder Behinderung"

lab var status "Status"
lab def status_lb 1 "Retired" 2 "Student" 3 "Disabled", replace
lab val status status_lb
numlabel status_lb, add mask("# ") force

* etyp_2: Letztes Beschäftigungsverhältnis:
recode EF93 ///
    (1/3 = 1)          /// Selbständige
    (4/17 = 2)         /// abhängig Beschäftigte
    (-3 -5 = .), g(etyp_2)

lab var etyp_2 "Former Employment Type"
lab def etyp_2_lb 1 "Self-employed" 2 "Employees", replace
lab val etyp_2 etyp_2_lb
numlabel etyp_2_lb, add mask("# ") force
ta etyp_2 EF93,m

* Alter:
* Für die Identifikation des Alters kann direkt Variable EF44 verwendet werden.

*=====
* Erstellung der ESeG-Codes:
*=====

gen eseg=.

* 1 Managers
recode eseg .=11 if (isco==11 | isco==12 | isco==13) & etyp==1
recode eseg .=12 if isco==14 & etyp==1
recode eseg .=13 if (isco==1 | isco==11 | isco==12 | isco==13) & etyp==2
recode eseg .=14 if isco==14 & etyp==2

* 2 Professionals
recode eseg .=21 if (isco==21 | isco==25) & (etyp==1 | etyp==2)
recode eseg .=22 if isco==22 & (etyp==1 | etyp==2)
recode eseg .=23 if isco==24 & (etyp==1 | etyp==2)
recode eseg .=24 if isco==26 & (etyp==1 | etyp==2)
recode eseg .=25 if isco==23 & (etyp==1 | etyp==2)

* 3 Technicians and associated professionals employees
recode eseg .=31 if (isco==31 | isco==35) & etyp==2
recode eseg .=32 if isco==32 & etyp==2
recode eseg .=33 if isco==33 & etyp==2
recode eseg .=34 if isco==34 & etyp==2
recode eseg .=35 if isco==2 & etyp==2

```



```

* 4 Small entrepreneurs
recode eseg . = 41 if (isco == 61 | isco == 62) & etyp == 1
recode eseg . = 42 if (isco == 31 | isco == 32 | isco == 33 | isco == 34 | isco == 35 | is-
co == 41 | isco == 42 | isco == 43 | isco == 44 | isco == 51 | isco == 52 | isco == 53 | isco == 54)
& etyp == 1
recode eseg . = 43 if (isco == 71 | isco == 72 | isco == 73 | isco == 74 | isco == 75 | is-
co == 81 | isco == 82 | isco == 83 | isco == 91 | isco == 92 | isco == 93 | isco == 94 | isco == 95 |
isco == 96) & etyp == 1

* 5 Clerks and skilled service employees
recode eseg . = 51 if (isco == 41 | isco == 43 | isco == 44) & etyp == 2
recode eseg . = 52 if isco == 42 & etyp == 2
recode eseg . = 53 if isco == 53 & etyp == 2
recode eseg . = 54 if (isco == 3 | isco == 54) & etyp == 2

* 6 Skilled industrial employees
recode eseg . = 61 if isco == 71 & etyp == 2
recode eseg . = 62 if isco == 75 & etyp == 2
recode eseg . = 63 if (isco == 72 | isco == 73 | isco == 74) & etyp == 2
recode eseg . = 64 if (isco == 81 | isco == 82) & etyp == 2
recode eseg . = 65 if isco == 83 & etyp == 2

* 7 Lower status employees
recode eseg . = 71 if (isco == 51 | isco == 52) & etyp == 2
recode eseg . = 72 if (isco == 93 | isco == 94 | isco == 96) & etyp == 2
recode eseg . = 73 if (isco == 91 | isco == 95) & etyp == 2
recode eseg . = 74 if (isco == 61 | isco == 62 | isco == 92) & etyp == 2

* 8 Retired persons
recode eseg . = 81 if ((isco_2 == 11 | isco_2 == 12 | isco_2 == 13 | isco_2 == 14) & status == 1
& etyp_2 == 1) | ((isco_2 == 1 | isco_2 == 11 | isco_2 == 12 | isco_2 == 13 | isco_2 == 14) &
status == 1 & etyp_2 == 2)
recode eseg . = 82 if (isco_2 == 21 | isco_2 == 22 | isco_2 == 23 | isco_2 == 24 | isco_2 == 25 |
isco_2 == 26) & status == 1 & (etyp_2 == 1 | etyp_2 == 2)
recode eseg . = 83 if (isco_2 == 2 | isco_2 == 31 | isco_2 == 32 | isco_2 == 33 | isco_2 == 34 |
isco_2 == 35) & status == 1 & etyp_2 == 2
recode eseg . = 84 if isco_2 >= 31 & isco_2 <= 96 & status == 1 & etyp_2 == 1
recode eseg . = 85 if (isco_2 == 41 | isco_2 == 42 | isco_2 == 43 | isco_2 == 44 | isco_2 == 53 |
isco_2 == 54) & status == 1 & etyp_2 == 2
recode eseg . = 86 if (isco_2 == 71 | isco_2 == 72 | isco_2 == 73 | isco_2 == 74 | isco_2 == 81 |
isco_2 == 82 | isco_2 == 83) & status == 1 & etyp_2 == 2
recode eseg . = 87 if (isco_2 == 51 | isco_2 == 52 | isco_2 == 92 | isco_2 == 93 | isco_2 == 94 |
isco_2 == 95 | isco_2 == 96) & status == 1 & etyp_2 == 2
recode eseg . = 80 if status == 1

* 9 Other persons outside the Labour Force
recode eseg . = 91 if status == 2 & etyp == .
recode eseg . = 92 if status == 3

* Nun werden Personen den ESeG-Kategorien 1-7 zugeordnet, wenn sie eine frühere Er-
werbstätigkeit hatten:
* 1 Former managers
recode eseg . = 11 if (isco_2 == 11 | isco_2 == 12 | isco_2 == 13) & etyp_2 == 1
recode eseg . = 12 if isco_2 == 14 & etyp_2 == 1
recode eseg . = 13 if (isco_2 == 1 | isco_2 == 11 | isco_2 == 12 | isco_2 == 13) & etyp_2 == 2
recode eseg . = 14 if isco_2 == 14 & etyp_2 == 2

* 2 Former professionals
recode eseg . = 21 if (isco_2 == 21 | isco_2 == 25) & (etyp_2 == 1 | etyp_2 == 2)
recode eseg . = 22 if isco_2 == 22 & (etyp_2 == 1 | etyp_2 == 2)
recode eseg . = 23 if isco_2 == 24 & (etyp_2 == 1 | etyp_2 == 2)
recode eseg . = 24 if isco_2 == 26 & (etyp_2 == 1 | etyp_2 == 2)
recode eseg . = 25 if isco_2 == 23 & (etyp_2 == 1 | etyp_2 == 2)

* 3 Former Technicians and associated professionals employees
recode eseg . = 31 if (isco_2 == 31 | isco_2 == 35) & etyp_2 == 2
recode eseg . = 32 if isco_2 == 32 & etyp_2 == 2
recode eseg . = 33 if isco_2 == 33 & etyp_2 == 2
recode eseg . = 34 if isco_2 == 34 & etyp_2 == 2
recode eseg . = 35 if isco_2 == 2 & etyp_2 == 2

```

```

* 4 Former Small entrepreneurs
recode eseg . = 41 if (isco_2 == 61 | isco_2 == 62) & etyp_2 == 1
recode eseg . = 42 if (isco_2 == 31 | isco_2 == 32 | isco_2 == 33 | isco_2 == 34 | is-
co_2 == 35 | isco_2 == 41 | isco_2 == 42 | isco_2 == 43 | isco_2 == 44 | isco_2 == 51 | is-
co_2 == 52 | isco_2 == 53 | isco_2 == 54) & etyp_2 == 1
recode eseg . = 43 if (isco_2 == 71 | isco_2 == 72 | isco_2 == 73 | isco_2 == 74 | is-
co_2 == 75 | isco_2 == 81 | isco_2 == 82 | isco_2 == 83 | isco_2 == 91 | isco_2 == 92 | is-
co_2 == 93 | isco_2 == 94 | isco_2 == 95 | isco_2 == 96) & etyp_2 == 1

* 5 Former Clerks and skilled service employees
recode eseg . = 51 if (isco_2 == 41 | isco_2 == 43 | isco_2 == 44) & etyp_2 == 2
recode eseg . = 52 if isco_2 == 42 & etyp_2 == 2
recode eseg . = 53 if isco_2 == 53 & etyp_2 == 2
recode eseg . = 54 if (isco_2 == 3 | isco_2 == 54) & etyp_2 == 2

* 6 Former Skilled industrial employees
recode eseg . = 61 if isco_2 == 71 & etyp_2 == 2
recode eseg . = 62 if isco_2 == 75 & etyp_2 == 2
recode eseg . = 63 if (isco_2 == 72 | isco_2 == 73 | isco_2 == 74) & etyp_2 == 2
recode eseg . = 64 if (isco_2 == 81 | isco_2 == 82) & etyp_2 == 2
recode eseg . = 65 if isco_2 == 83 & etyp_2 == 2

* 7 Former Lower status employees
recode eseg . = 71 if (isco_2 == 51 | isco_2 == 52) & etyp_2 == 2
recode eseg . = 72 if (isco_2 == 93 | isco_2 == 94 | isco_2 == 96) & etyp_2 == 2
recode eseg . = 73 if (isco_2 == 91 | isco_2 == 95) & etyp_2 == 2
recode eseg . = 74 if (isco_2 == 61 | isco_2 == 62 | isco_2 == 92) & etyp_2 == 2

* 0 Persons in the labour force, whose occupation or status in employment is not
known
recode eseg . = 01 if etyp != . & isco == 99
recode eseg . = 02 if (etyp == . & (EF29 == 2 | EF29 == 3))

* 99 als Ergänzung
recode eseg . = 99 if EF44 < 15 /// Kinder (<15)
| EF29 == 4 /// Sonstige Nichterwerbspersonen

lab var eseg "ESeG - European Socio-economic Groups"
lab def eseg_lb ///
01 "0.1 Employed persons whose occupation or status in employment is not known" ///
02 "0.2 Unemployed persons whose previous occupation or status in employment is not
known or who never had a job" ///
11 "1.1 Higher managerial self-employed" ///
12 "1.2 Lower managerial self-employed" ///
13 "1.3 Higher managerial employees" ///
14 "1.4 Lower managerial employees" ///
21 "2.1 Science, engineering and information and communications technology (ICT) pro-
fessionals" ///
22 "2.2 Health professionals" ///
23 "2.3 Business and administration professionals" ///
24 "2.4 Legal, social and cultural professionals" ///
25 "2.5 Teaching professionals" ///
31 "3.1 Science, engineering and ICT technicians and associated professionals" ///
32 "3.2 Health associate professionals" ///
33 "3.3 Business and administration associate professionals" ///
34 "3.4 Legal, social and cultural associate professionals" ///
35 "3.5 Non-commissioned armed forces officers" ///
41 "4.1 Self-employed agricultural and related workers" ///
42 "4.2 Self-employed technicians, clerical support, services and sales workers" ///
43 "4.3 Self-employed drivers, craft, trades and elementary workers" ///
51 "5.1 General and numerical clerks and other clerical support employees" ///
52 "5.2 Customer services clerks" ///
53 "5.3 Personal care employees" ///
54 "5.4 Protective service employees and armed forces, other ranks" ///
61 "6.1 Building and related trade employees" ///
62 "6.2 Food processing, wood working, garment employees" ///
63 "6.3 Metal, machinery, handicraft, printing, electrical and electronic trades em-
ployees" ///
64 "6.4 Stationary plant and machine operators and assemblers" ///
65 "6.5 Employee drivers and mobile plant operators" ///
71 "7.1 Personal services and sales employees" ///

```

```
72 "7.2 Industrial labourers and food preparation assistants " ///
73 "7.3 Cleaners and helpers and services employees in elementary occupations" ///
74 "7.4 Agricultural employees" ///
80 "8.0 Retired persons - not further specified" ///
81 "8.1 Retired managers" ///
82 "8.2 Retired professionals" ///
83 "8.3 Retired technicians and associate professionals" ///
84 "8.4 Retired small entrepreneurs" ///
85 "8.5 Retired clerks and skilled service employees" ///
86 "8.6 Retired skilled Industrial employees" ///
87 "8.7 Retired lower status employees" ///
91 "9.1 Students" ///
92 "9.2 Permanently disabled persons, not retired" ///
99 "9.9 Other persons outside the labour force not elsewhere classified"
lab val eseg eseg_lb

tab eseg,m

* ende
```

6.2 Syntax SPSS

```

* Encoding: windows-1252.
* =====
      Dateiformat: Dos\Windows
      Zeichensatz: Windows-1252
      Version: IBM SPSS Statistics Version 24.0.0.1
*
SPSS Syntax zum GESIS Paper:
  "Mikrozensus Tools: Die Klassifikation European Socio-economic Groups (ESeG)
   im Mikrozensus Scientific Use File"
Diese Syntax ist abgelegt unter: https://www.gesis.org/missy/materials/MZ/tools/eseg
*
Autoren: Simon Börlin und Lukas Zettl
        GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften
        German Microdata Lab (GML)
        Postfach 12 21 55
        68072 Mannheim
        https://www.gesis.org/gml/gml-home/
        E-Mail: gml@gesis.org
*
Version 1.0 (29.05.2020)
*
Hinweis zum Erhebungsjahr:
Diese Syntax funktioniert für alle Mikrozensus Scientific Use Files ab 2012
Syntax getestet für folgende Jahre: 2012, 2013, 2014, 2015, 2016
===== */

*=====

* Im Kommando '<DIR>' das lokale Arbeitsverzeichnis eintragen.
cd '<DIR>'.

*Im Folgenden den Pfad zum MZ einfügen.
GET FILE = "<PFAD UND DATEINAME DES MIKROZENSUS SUF.sav>".

Dataset Name $DataSet WINDOW=FRONT.

* User-Missing Definitionen für relevante Variablen aufheben.
MISSING VALUES EF29 EF44 EF67 EF92 EF93 EF117 EF233 EF521 EF541 EF543().
execute.

* Auswahlbezirke ohne befragten Haushalt (-7) sowie
* leerstehende Wohnungen, ausgefallene Privathaushalte und
* Gemeinschaftsunterkünfte (-8) löschen, da nicht benötigt: .
Select if (EF30>0).

*=====
* Erstellung aller Hilfsvariablen:
*=====

* isco: ISCO-08 Berufsuntergruppen (2-Steller) <- Berufsgattungen (4-Steller) .
compute isco = 0.
if EF541>0 isco = trunc(EF541/100).
var lab isco "ISCO-08 Subgroups".
Execute.

* isco_2: ISCO-08 Frühere Berufsgruppen (2-Steller) <- Berufsgattungen (4-Steller) .
compute isco_2 = 0.
if (EF521>0) isco_2 = trunc(EF521/100).
var lab isco_2 "ISCO-08 Former Subgroups".
Execute.

* etyp: Beschäftigungsverhältnis / Employment Type: .
* 1 = Selbständige, 2 = abhängig Beschäftigte .
compute etyp =0.
if (EF29=1) etyp = EF117.
recode etyp (1,2,3=1) (4 THRU 17 = 2) .
var lab etyp "Employment Type".
add value labels etyp 1 "Self-employed" 2 "Employees".
Execute.

```

```

* Status von Nichterwerbspersonen: .
* 1 = Ruhestand / retired persons sind nicht erwerbstätig (etyp=0), keine Schüler,
Studenten, Auszubildende (EF543<>1), haben die Erwerbstätigkeit wegen des Ruhestands
beendet (EF92=4, 5, 6)
* ODER haben wegen Ruhestands nicht nach einer Arbeit gesucht (EF233=8) und haben
keinen bezahlten Nebenjob (EF67=8).
compute status = 0.

if (status = 0) & (etyp = 0 & EF543<>1) & ((EF92=4 or EF92=5 or EF92=6) or EF233=8) &
(EF67=8) status = 1.

* 2 = Schüler, Studenten & Auszubildende / Student .
if (status = 0) & (EF543=1) status = 2.

* 3 = behinderte Menschen / disabled persons sind nicht erwerbstätig (etyp=0) und
geben als Grund für Nichtarbeitssuche Krankheit, Unfall oder verübergehende Behinde-
rung (EF233=3)
* ODER dauerhaft verminderte Erwerbsfähigkeit oder Behinderung an (EF233=4).
if (status = 0) & (etyp = 0) & (EF233=3 or EF233=4) status = 3.

var lab status "Status".
add value labels status 1 "Retired" 2 "Student" 3 "Disabled".
Execute.

* etyp_2: Letztes Beschäftigungsverhältnis:
* 1 = Selbständige, 2 = abhängig Beschäftigte .
compute etyp_2 =0.
if (EF93>0) etyp_2 = EF93.
recode etyp_2 (1,2,3=1) (4 THRU 17 = 2).

var lab etyp_2 "Former Employment Type".
add value labels etyp_2 1 "Self-employed" 2 "Employees".
Execute.

* Alter:
* Für die Identifikation des Alters kann direkt Variable EF44 verwendet werden.

=====
* Erstellung der ESeG-Codes:
=====

compute eseg = 0.
Execute.

* 1 Managers .
if (eseg = 0) & (isco = 11 or isco = 12 or isco =13) & (etyp = 1) eseg = 11.
if (eseg = 0) & (isco = 14) & (etyp = 1) eseg = 12.
if (eseg = 0) & (isco = 1 or isco = 11 or isco = 12 or isco = 13) & (etyp = 2) eseg =
13.
if (eseg = 0) & (isco = 14) & (etyp = 2) eseg = 14.

* 2 Professionals .
if (eseg = 0) & (isco=21 or isco = 25) & (etyp = 1 or etyp = 2) eseg = 21.
if (eseg = 0) & (isco = 22) & (etyp = 1 or etyp = 2) eseg = 22.
if (eseg = 0) & (isco = 24) & (etyp = 1 or etyp = 2) eseg = 23.
if (eseg = 0) & (isco = 26) & (etyp = 1 or etyp = 2) eseg = 24.
if (eseg = 0) & (isco = 23) & (etyp = 1 or etyp = 2) eseg = 25.

* 3 Technicians and associated professionals employees .
if (eseg = 0) & (isco = 31 or isco = 35) & (etyp = 2) eseg = 31.
if (eseg = 0) & (isco = 32) & (etyp = 2) eseg = 32.
if (eseg = 0) & (isco = 33) & (etyp = 2) eseg = 33.
if (eseg = 0) & (isco = 34) & (etyp = 2) eseg = 34.
if (eseg = 0) & (isco = 2) & (etyp = 2) eseg = 35.

* 4 Small entrepreneurs .
if (eseg = 0) & (isco = 61 or isco = 62) & (etyp = 1) eseg = 41.
if (eseg = 0) & (isco = 31 or isco = 32 or isco = 33 or isco = 34 or isco = 35 or
isco = 41 or isco = 42 or isco = 43 or isco = 44 or isco = 51 or isco = 52 or isco =
53 or isco = 54) & (etyp = 1) eseg = 42.

```

```

if (eseg = 0) & (isco = 71 or isco = 72 or isco = 73 or isco = 74 or isco = 75 or
isco = 81 or isco = 82 or isco = 83 or isco = 91 or isco = 92 or isco = 93 or isco =
94 or isco = 95 or isco = 96) & (etyp = 1) eseg = 43.

* 5 Clerks and skilled service employees .
if (eseg = 0) & (isco = 41 or isco = 43 or isco = 44) & (etyp = 2) eseg = 51.
if (eseg = 0) & (isco = 42) & (etyp = 2) eseg = 52.
if (eseg = 0) & (isco = 53) & (etyp = 2) eseg = 53.
if (eseg = 0) & (isco = 3 or isco = 54) & (etyp = 2) eseg = 54.

* 6 Skilled industrial employees .
if (eseg = 0) & (isco = 71) & (etyp = 2) eseg = 61.
if (eseg = 0) & (isco = 75) & (etyp = 2) eseg = 62.
if (eseg = 0) & (isco = 72 or isco = 73 or isco = 74) & (etyp = 2) eseg = 63.
if (eseg = 0) & (isco = 81 or isco = 82) & (etyp = 2) eseg = 64.
if (eseg = 0) & (isco = 83) & (etyp = 2) eseg = 65.

* 7 Lower status employees .
if (eseg = 0) & (isco = 51 or isco = 52) & (etyp = 2) eseg = 71.
if (eseg = 0) & (isco = 93 or isco = 94 or isco = 96 ) & (etyp = 2) eseg = 72.
if (eseg = 0) & (isco = 91 or isco = 95) & (etyp = 2) eseg = 73.
if (eseg = 0) & (isco = 61 or isco = 62 or isco = 92) & (etyp = 2) eseg = 74.

* 8 Retired persons.
if (eseg = 0) & ((isco_2 = 11 or isco_2 = 12 or isco_2 = 13 or isco_2 = 14) & (status
= 1) & (etyp_2 = 1)) or ((isco_2 = 1 or isco_2 = 11 or isco_2 = 12 or isco_2 = 13 or
isco_2 = 14) & (status = 1) & (etyp_2 = 2)) eseg = 81.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 21 or isco_2 = 22 or isco_2 = 23 or isco_2 = 24 or isco_2 =
25 or isco_2 = 26) & (status = 1) & (etyp_2 = 1 or etyp_2 = 2) eseg = 82.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 2 or isco_2 = 31 or isco_2 = 32 or isco_2 = 33 or isco_2 =
34 or isco_2 = 35) & (status = 1) & (etyp_2 = 2) eseg = 83.
if (eseg = 0) & (isco_2 >= 31) & (isco_2 <= 96) & (status = 1) & (etyp_2 = 1) eseg =
84.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 41 or isco_2 = 42 or isco_2 = 43 or isco_2 = 44 or isco_2 =
53 or isco_2 = 54) & (status = 1) & (etyp_2 = 2) eseg = 85.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 71 or isco_2 = 72 or isco_2 = 73 or isco_2 = 74 or isco_2 =
81 or isco_2 = 82 or isco_2 = 83) & (status = 1) & (etyp_2 = 2) eseg = 86.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 51 or isco_2 = 52 or isco_2 = 92 or isco_2 = 93 or isco_2 =
94 or isco_2 = 95 or isco_2 = 96) & (status = 1) & (etyp_2 = 2) eseg = 87.
if (eseg = 0) & (status = 1) eseg = 80.

* 9 Other persons outside the Labour Force .
if (eseg = 0) & (status = 2) & (etyp = 0) eseg = 91.
if (eseg = 0) & (status = 3) eseg = 92.
Execute.

* Nun werden Personen den ESeG-Kategorien 1-7 zugeordnet, wenn sie eine frühere Er-
werbstätigkeit hatten:
* 1 Former managers .
if (eseg = 0) & (isco_2 = 11 or isco_2 = 12 or isco_2 = 13) & (etyp_2 = 1) eseg = 11.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 14) & (etyp_2 = 1) eseg = 12.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 1 or isco_2 = 11 or isco_2 = 12 or isco_2 = 13) & (etyp_2 =
2) eseg = 13.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 14) & (etyp_2 = 2) eseg = 14.

* 2 Former professionals .
if (eseg = 0) & (isco_2 = 21 or isco_2 = 25) & (etyp_2 = 1 or etyp_2 = 2) eseg = 21.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 22) & (etyp_2 = 1 or etyp_2 = 2) eseg = 22.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 24) & (etyp_2 = 1 or etyp_2 = 2) eseg = 23.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 26) & (etyp_2 = 1 or etyp_2 = 2) eseg = 24.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 23) & (etyp_2 = 1 or etyp_2 = 2) eseg = 25.

* 3 Former Technicians and associated professionals employees .
if (eseg = 0) & (isco_2 = 31 or isco_2 = 35) & (etyp_2 = 2) eseg = 31.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 32) & (etyp_2 = 2) eseg = 32.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 33) & (etyp_2 = 2) eseg = 33.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 34) & (etyp_2 = 2) eseg = 34.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 2) & (etyp_2 = 2) eseg = 35.

* 4 Former Small entrepreneurs .
if (eseg = 0) & (isco_2 = 61 or isco_2 = 62) & (etyp_2 = 1) eseg = 41.

```

```

if (eseg = 0) & (isco_2 = 31 or isco_2 = 32 or isco_2 = 33 or isco_2 = 34 or isco_2 =
35 or isco_2 = 41 or isco_2 = 42 or isco_2 = 43 or isco_2 = 44 or isco_2 = 51 or is-
co_2 = 52 or isco_2 = 53 or isco_2 = 54) & (etyp_2 = 1) eseg = 42.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 71 or isco_2 = 72 or isco_2 = 73 or isco_2 = 74 or isco_2 =
75 or isco_2 = 81 or isco_2 = 82 or isco_2 = 83 or isco_2 = 91 or isco_2 = 92 or is-
co_2 = 93 or isco_2 = 94 or isco_2 = 95 or isco_2 = 96) & (etyp_2 = 1) eseg = 43.

* 5 Former Clerks and skilled service employees .
if (eseg = 0) & (isco_2 = 41 or isco_2 = 43 or isco_2 = 44) & (etyp_2 = 2) eseg = 51.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 42) & (etyp_2 = 2) eseg = 52.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 53) & (etyp_2 = 2) eseg = 53.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 3 or isco_2 = 54) & (etyp_2 = 2) eseg = 54.

* 6 Former Skilled industrial employees .
if (eseg = 0) & (isco_2 = 71) & (etyp_2 = 2) eseg = 61.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 75) & (etyp_2 = 2) eseg = 62.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 72 or isco_2 = 73 or isco_2 = 74) & (etyp_2 = 2) eseg = 63.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 81 or isco_2 = 82) & (etyp_2 = 2) eseg = 64.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 83) & (etyp_2 = 2) eseg = 65.

* 7 Lower status employees .
if (eseg = 0) & (isco_2 = 51 or isco_2 = 52) & (etyp_2 = 2) eseg = 71.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 93 or isco_2 = 94 or isco_2 = 96 ) & (etyp_2 = 2) eseg =
72.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 91 or isco_2 = 95) & (etyp_2 = 2) eseg = 73.
if (eseg = 0) & (isco_2 = 61 or isco_2 = 62 or isco_2 = 92) & (etyp_2 = 2) eseg = 74.

* 0 Persons in the labour force, whose occupation or status in employment is not
known .
if (eseg = 0) & (etyp <> 0) & (isco = 99) eseg = 1.
if (eseg = 0) & ((etyp = 0) & (EF29=2 or EF29=3)) eseg = 2.

* 99 als Ergänzung .
* Kinder (<15) oder sonstige Nichterwerbspersonen .
if (eseg = 0) & (EF44 < 15 or EF29 = 4) eseg = 99.
Execute.

var lab eseg "ESeg - European Socio-economic Groups".
value labels eseg
1 "0.1 Employed persons whose occupation or status in employment is not known"
2 "0.2 Unemployed persons whose previous occupation or status in employment is not
known or who never had a job"
11 "1.1 Higher managerial self-employed"
12 "1.2 Lower managerial self-employed"
13 "1.3 Higher managerial employees"
14 "1.4 Lower managerial employees"
21 "2.1 Science, engineering and information and communications technology (ICT) pro-
fessionals"
22 "2.2 Health professionals"
23 "2.3 Business and administration professionals"
24 "2.4 Legal, social and cultural professionals"
25 "2.5 Teaching professionals"
31 "3.1 Science, engineering and ICT technicians and associated professionals"
32 "3.2 Health associate professionals"
33 "3.3 Business and administration associate professionals"
34 "3.4 Legal, social and cultural associate professionals"
35 "3.5 Non-commissioned armed forces officers"
41 "4.1 Self-employed agricultural and related workers"
42 "4.2 Self-employed technicians, clerical support, services and sales workers"
43 "4.3 Self-employed drivers, craft, trades and elementary workers"
51 "5.1 General and numerical clerks and other clerical support employees"
52 "5.2 Customer services clerks"
53 "5.3 Personal care employees"
54 "5.4 Protective service employees and armed forces, other ranks"
61 "6.1 Building and related trade employees"
62 "6.2 Food processing, wood working, garment employees"
63 "6.3 Metal, machinery, handicraft, printing, electrical and electronic trades em-
ployees"
64 "6.4 Stationary plant and machine operators and assemblers"
65 "6.5 Employee drivers and mobile plant operators"
71 "7.1 Personal services and sales employees"
72 "7.2 Industrial labourers and food preparation assistants"

```

```
73 "7.3 Cleaners and helpers and services employees in elementary occupations"
74 "7.4 Agricultural employees"
80 "8.0 Retired persons - not further specified"
81 "8.1 Retired managers"
82 "8.2 Retired professionals"
83 "8.3 Retired technicians and associate professionals"
84 "8.4 Retired small entrepreneurs"
85 "8.5 Retired clerks and skilled service employees"
86 "8.6 Retired skilled Industrial employees"
87 "8.7 Retired lower status employees"
91 "9.1 Students"
92 "9.2 Permanently disabled persons, not retired"
99 "9.9 Other persons outside the labour force not elsewhere classified".
```

```
freq eseg.
```

```
* Missings wieder zuweisen .
```

```
missing values EF29 EF44 EF67 EF92 EF93 EF117 EF233 EF521 EF541 EF543 (-8 THRU -1) .
execute.
```

```
* ende.
```